



Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung

(Viktor Dulger Institut) DZM e.V.

German Center for Music Therapy Research
Institute of the University of Applied Sciences Heidelberg

Musiktherapeutisches Coaching zu Beginn der Dialysebehandlung als psychosoziale Intervention zur Optimierung der Behandlungsqualität

Music Therapy Coaching at the beginning of dialysis treatment as a psychosocial intervention for an optimization of treatment qualities

A. F. Wormit¹, T. K. Hillecke⁵, S. Geberth³, K. Bischoff⁴, A. Müller², P. Schneider², H. V. Bolay^{1,5}

¹ Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung (Viktor Dulger Institut) DZM e.V.

² Dialysezentren Weinheim, Lindenfels und Viernheim

³ Dialysezentrum Wieblingen

⁴ Dialysezentrum Heppenheim

⁵ Fachhochschule Heidelberg, Fachbereich Musiktherapie

Zusammenfassung

Mit den Konsequenzen einer chronischen Niereninsuffizienz sind häufig Ängste und Unsicherheiten verbunden. Patienten erleben gerade die ersten Monate nach Dialysebeginn als besonders belastend und einschneidend. Auf dieser Kenntnis aufbauend wurde zur Behandlungsoptimierung eine musiktherapeutische Coachingsmaßnahme zur Verringerung der psychosozialen Belastungen entwickelt und in der praktischen Anwendung überprüft. Die ersten Ergebnisse - gemessen mit der Symptom-Checkliste nach Derogatis (SCL-90-R) - zeigten bei den gecoachten Patienten nach der Maßnahme eine deutliche Verringerung von depressiven Verarbeitungsmustern, Ängsten, Zwängen sowie ein verbessertes Körpergefühl.

Abstract

Chronic kidney insufficiency is often associated with anxiety and uncertainty. Especially in first month after initiation of dialysis patients experience emotional distress. Based on those findings a music therapy coaching intervention has been developed and checked in practical settings. It addresses psychosocial stress factors and aims at optimization dialysis treatment.

First results of the evaluation of this intervention - measured with the symptom-checklist after Derogatis (SCL-90-R) – showed a reduction of depressive coping patterns, anxiety, obsessive-compulsive behavior and an improved body awareness.

Einleitung

Studien zu psychosozialen Belastungen durch Hämo-Dialysen weisen darauf hin, dass Belastungsfaktoren bei den betroffenen Patienten in Form von subjektiv empfundenen körperlichen Beschwerden sowie als depressive und ängstliche Verarbeitungsmuster vorliegen (Muthny 1999, Beutel et al. 1989; Ziegler & Schüle 1985). Dabei sind psychische Belastungsfaktoren als Komorbiditäten der Dialysebehandlung oder als typische Begleitsymptome zu interpretieren (Wormit et al. 2002). Muthny (1999) hat psychosoziale Belastungen im Verlauf von Niereninsuffizienz und ihrer Behandlung systematisch erfasst (s. Tab. 1).

Tab. 1: Psychische Belastungen und Reaktionen bei Dialysepatienten nach Muthny (1999)

- Nichtakzeptierenkönnen der Dialysepflichtigkeit
- Schock- und Verleugnungsreaktionen
- Erleben einer „latenten Todesdrohung“
- Angst vor Punktion bzw. vor Schmerzen
- Belastung durch Nahrungs- und Flüssigkeitsrestriktion, u.U. quälende Durstgefühle, Compliance-Probleme
- Belastung durch die Abhängigkeit von der Maschine und die zeitlichen Einschränkungen
- Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit
- Beziehungsprobleme, sexuelle Störungen, evtl. Belastung durch Rollenwechsel in der Familie

Bisher standen für Dialysepatienten vor allem verhaltenstherapeutische Maßnahmen zur Behandlung von Compliance-Problemen (Muthny 1986), die systematische Desensibilisierung bei Punktionsangst (Franke et al. 1978) sowie Methoden der Entspannung und kognitiven Bewältigung zum Abbau von Ängsten (Caspar 1983) zur Verfügung. Unter bestimmten Voraussetzungen erwiesen sich diese Interventionen als durchaus wirksam. Allerdings existieren relevante Unterschiede zum üblichen psychotherapeutisch-verhaltenstherapeutischen Vorgehen bei der Behandlung von niereninsuffizienten Patienten. Sie sind kaum mit dem gängigen Psychotherapiekielektel vergleichbar, kommen eher aus unteren Schichten, sind deutlich älter und weisen meist nur eine mittelmäßige oder schwache Motivation zu einer psychotherapeutischen Maßnahme auf. Die psychosoziale Situation der Patienten wird stärker durch objektive Gegebenheiten von Krankheit und Behandlung als durch neurotische Fehlentwicklung geprägt (vgl. Broda et al. 1989; Beutel et al. 1989). Im Umgang mit zwischenmenschlichen Problemen beschreiben sich Dialysepatienten als weniger dominant und empfinden sich als streitsüchtiger und abweisender als die Normpopulation (Wormit et al. 2002).

Im Rahmen einer psychosozialen Betreuung von Dialysepatienten spielen Aufbau und Stärkung der Therapiemotivation sowie die Schaffung einer adäquaten Therapeut-Patient-Beziehung eine viel größere Rolle als bei üblichen psychotherapeutisch-verhaltenstherapeutischen Maßnahmen. Sinnvoll erscheint daher ein flexibles therapeutisches Vorgehen, das sich an den spezifischen Bedürfnissen der Patienten und der behandelnden Institutionen orientiert. Im Vordergrund sollten begrenzte, unterstützende Ansätze stehen, die an spezifischen Problemen orientiert und auf kurzfristige Adaptionshilfen bezogen sind (Koch 1986).

Fragestellung der Datenerhebung

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Frage, ob eine psychosoziale Betreuung in Form eines musiktherapeutischen Coachings zu Beginn der Dialysebehandlung zu einer Optimierung bestimmter Aspekte der Behandlungsqualität beiträgt.

Fragestellungen:

- Kann ein musiktherapeutisches Coaching zur Verringerung der psychosozialen Belastungsfaktoren von Hämö-Dialysepatienten zu Beginn der Behandlung beitragen?
- Lassen sich die psychischen Belastungsbereiche und Bewältigungsstrategien von gecoachten Dialysepatienten im Unterschied zur Normierungsstichprobe charakterisieren?

Methodik

Im Rahmen einer Kooperationsstudie wurde in den Nierenzentren Weinheim, Wieblingen und Heppenheim ein musiktherapeutisches Coaching implementiert, das mit dem Ziel einer Verringerung der psychosozialen Belastungen zu Beginn der Dialysebehandlung eingesetzt wurde.

Wesentliche Coachingelemente waren eine ausführliche Behandlungsinformation, das Entspannungstraining nach musiktherapeutischen Gesichtspunkten (Selle 2004, Bolay & Selle 1982), Ressourcenanalyse, Ressourcenaufbau und Training zur Krankheitsbewältigung (vgl. Tab. 1) und Aufbau alternativer Verhaltensweisen. Das musiktherapeutische Coaching umfasste sieben Behandlungseinheiten à 50 Minuten, mit einer 14tägigen Frequenz.

Die Patienten wurden vor jedem Coachingtermin mit validen, psychologischen Messinstrumenten untersucht:

- Symptom-Checklisten nach Derogatis (SCL-90-R)
- Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV-LIS)
- Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme (IIP-C)

Die SCL-90-R (Franke 1995) ist ein häufig eingesetztes Instrument in klinischen Studien und misst verschiedene körperliche und psychische Beeinträchtigungen. Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die SCL-90-R vor jedem Coachingtermin erhoben und zur Verlaufs- sowie Erfolgsmessung verwendet. Der FKV-LIS (Muthny 1989) erfasst ein breites Spektrum an Krankheitsverarbeitungsmodi auf den Ebenen Kognition, Emotion sowie Verhalten und wurde in der Studie zur Eingangsdiagnostik verwendet.

Der IIP-C (Horowitz et al. 2000) erfragt interpersonelle Verhaltensweisen, besonders Verhaltensweisen, die einer Person schwer fallen oder die eine Person im Übermaß zeigt, und wurde wie der FKV-LIS zur Eingangsdiagnostik eingesetzt.

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte je nach Fragestellung und Datenqualität. Es wurden Wilcoxon-Tests sowie t-Tests gegen einen Testwert (Normwert) herangezogen. Das Signifikanzniveau wurde bei .05 festgelegt.

Ergebnisse

Bei 14 freiwilligen Patienten kam im Zeitraum von September 2001 bis Dezember 2002 zu Beginn ihrer Dialysebehandlung das musiktherapeutische Coaching zum Einsatz. Der Datensatz der Patienten teilt sich wie in Tabelle 2 ersichtlich auf.

Tab. 2: Charakteristika der Patientengruppe

Referenzdaten	Stichprobenbeschreibung	Ergebnisse (n = 14)
Alter	MW	58 Jahre
	Range	18-83 Jahre
	S	20
Geschlecht	männlich	43%
	weiblich	57%

Verglichen mit der Normierungsstichprobe der Dialysepatienten (Wormit et al. 2002) zeigten die gecoachten Patienten keine signifikante Unterschiede im globalen Kennwert der psychischen Belastungen (GSI, $p = ,811$) mittels Symptom-Checkliste (siehe Tab. 3). In der SCL-Skala Ängstlichkeit (ANG) wiesen die gecoachten Patienten tendenziell höhere Mittelwerte auf als die Norm ($p = ,085$). Die gecoachten Patienten litten signifikant weniger unter Unsicherheit im Sozialkontakt (UIS, $p=0,002$). Weiter gaben sie tendenziell weniger Misstrauens- und Minderwertigkeitsgefühle an, gemessen durch die Skala Paranoides Denken (PAR, $p=0,060$). In den Skalen Somatisierung (SOM), Zwanghaftigkeit (ZWA),

Depressivität (DEP), Aggressivität (AGG), Phobische Angst (PHO) sowie Psychotizismus (PSY) konnten keine signifikanten Unterschiede zur Norm der Dialysepatienten festgestellt werden.

Tab. 3: Vergleich der Mittelwerte der SCL-90-R der gecoachten Patienten mit der Dialyse Norm (n=14)

Skala	GSI	SOM	ZWA	UIS	DEP	ANG	AGG	PHO	PAR	PSY
Dialyse Norm (Wormit et al. 2002)	0,54	0,84	0,66	0,44	0,74	0,39	0,34	0,30	0,52	0,25
Coaching	0,52	0,74	0,66	0,24	0,65	0,55	0,30	0,19	0,39	0,29
p-Werte	0,811	0,481	0,982	0,002	0,540	0,085	0,589	0,200	0,060	0,650

Um festzustellen, ob die gecoachten Patienten eher psychologisch funktionalen Gruppe oder psychologisch dysfunktionalen gerechnet werden können, wurde entsprechend dem Ansatz von Jacobson & Truax (1998) für die Skalen der Symptom-Checkliste (SCL-90-R) *Cutoff-Werte* ermittelt. Diese setzen sich aus den Mittelwerten sowie Standardabweichungen der Normpopulation (nach Hessel et al. 2001) und der Normierungsstichprobe der Dialysepatienten (nach Wormit et al. 2002) zusammen. Patienten mit SCL-90-R-Werten über dem berechneten *Cutoff-Wert* sind der psychologisch dysfunktionalen Gruppe zuzuordnen, SCL-90-R-Werte unterhalb des Cutoff-Werts der psychologisch funktionalen Gruppe. Tabelle 4 gibt die *Cutoff-Werte* der Dialysepatienten an. Diese Art der Analyse gibt Aufschluss über die Häufigkeit des Vorkommens relevant erhöhter Werte. Sie ist gegenüber der Verzerrung durch extreme Testwerte einzelner Probanden weniger anfällig als parametrische Tests.

Tab. 4: Prozentsatz der gecoachten Dialysepatienten mit klinisch bedeutsamen Werten auf den SCL-Skalen (n=14)

Skala	GSI	SOM	ZWA	UIS	DEP	ANG	AGG	PHO	PAR	PSY
Cutoff-Werte	0,46	0,65	0,55	0,43	0,56	0,37	0,35	0,26	0,48	0,24
> Cutoff	50%	57%	36%	25%	43%	64%	29%	29%	43%	43%

Die Analyse durch die *Cutoff-Werte* zeigte, dass 50% der gecoachten Patienten nach dem *global severity index* (GSI) erhöhte Werte in den psychischen Belastungen angaben und somit der dysfunktionalen Gruppe zugeordnet wurden (s. Tab. 4).

In den SCL-Einzelskalen zeigten sich am häufigsten klinische bedeutsame Werte in den Bereichen Ängstlichkeit (64%), Somatisierung (57%) sowie Depressivität, Paranoides Denken und Psychotizismus (mit jeweils 43%).

Durch das musiktherapeutische Coaching konnten die psychischen Belastungen der Dialysepatienten deutlich verringert werden (vgl. Tab. 5). Im Prä-Post-Vergleich zeigte der *global severity index* (GSI) eine signifikante Verbesserung ($p = ,033$). Ebenfalls signifikante Verbesserungen konnten auf den SCL-Skalen Depressivität ($p = ,002$), Ängstlichkeit ($p = ,003$), Zwanghaftigkeit ($p = ,004$) und Psychotizismus ($p = ,039$) erzielt werden. Im Bereich Unsicherheit im Sozialkontakt ($p = ,080$) ergab sich eine tendenzielle Signifikanz, wobei sich die Patienten in diesem Bereich schon zu Beginn des musiktherapeutischen Coachings entsprechend dem ermittelten Cutoff-Wert (Tab. 4) im psychologisch funktionalen Bereich befanden. Keine signifikanten Unterschiede konnten in den Skalen Aggressivität, Phobische Angst und Paranoides Denken gefunden werden. Auch hier lagen die Mittelwerte zu Beginn des Coachings im psychologisch funktionalen Bereich. Während sich auf 9 von 10 SCL-Skalen Verringerungen unter den jeweiligen Cutoff-Werten ergaben, konnte auf der Skala Somatisierung keine Veränderung erreicht werden.

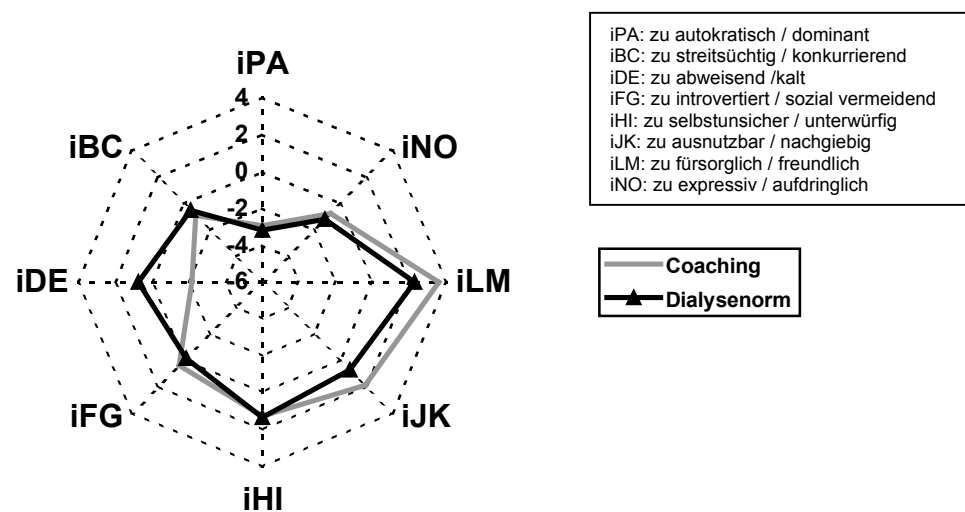
Tab. 5: Mittelwerte der SCL-90-R der gecoachten Patienten im Prä-Post-Vergleich (n=14)

Skala	GSI	SOM	ZWA	UIS	DEP	ANG	AGG	PHO	PAR	PSY
Coaching (prä)	0,52	0,74	0,66	0,24	0,65	0,55	0,30	0,19	0,39	0,29
Coaching (post)	0,37	0,80	0,35	0,19	0,34	0,34	0,18	0,14	0,27	0,17
p-Werte	0,033	0,889	0,004	0,080	0,002	0,03	0,251	0,187	0,208	0,039

Legende: Der Kolmogorow-Smirnow-Test zeigte keine signifikante Abweichung von der Normalverteilung. Aus diesem Grund wurde der Wilcoxon-Test verwendet.

Im Gegensatz zur Normierungsstichprobe der Dialysepatienten (Wormit et al. 2002) beschreiben sich die gecoachten Patienten im Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme (IIP-C) als hoch signifikant weniger abweisend und kalt ($p = ,006$; vgl. Abb. 5¹).

Abb. 1: Kreismodell-Darstellung des IIP-C von Dialysepatienten und der Dialysepopulation



Tab. 6: Vergleich der Mittelwerte des IIP-C von Dialysepatienten und der Dialysepopulation

Skala	iPA	iNO	iLM	iJK	iHI	iFG	iDE	IBC
Dialysenorm (Wormit et al. 2002)	-3,2	-1,18	2,27	0,72	1,34	-0,16	0,72	-1,59
Coaching	-2,96	-0,73	3,58	1,88	1,27	0,39	-2,19	-0,88
p-Werte	0,697	0,729	0,228	0,119	0,935	0,854	0,000	0,645

Legende: Der Kolmogorow-Smirnow-Test zeigte keine signifikante Abweichung von der Normalverteilung. Aus diesem Grund wurde der t-Test gegen einen Testwert (Normwert) verwendet.

Die Anstrengung zur Krankheitsbewältigung gemessen durch den Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung (FKV) entsprach der Normierungsstichprobe der Dialysepatienten nach Wormit et al. (2002). Bei der Krankheitsbewältigung von Dialysepatienten stehen „aktives problemorientiertes Coping“ sowie „Ablenkung und Selbstaufbau“ im Vordergrund.

¹ Hier wurden die ipsatierten Werte des IIP verwendet, die individuelle Standardscores darstellen.

Tab. 7: Vergleich der Mittelwerte des FKV-LIS von Dialysepatienten mit den Werten der Studie von Wormit et al. (2002)

Skala	Depressive Verarbeitung	Aktives problemorientiertes Coping	Ablenkung und Selbstaufbau	Religiosität und Sinnsuche	Bagatellisierung und Wunschdenken	FKV-Gesamtwert
Wormit et al.	2,13	3,18	2,99	2,93	2,24	2,69
Coaching	2,22	3,49	3,00	2,98	2,11	2,82
p-Werte	0,676	0,318	0,963	0,862	0,743	0,297

Legende: Der Kolmogorow-Smirnow-Test zeigte keine signifikante Abweichung von der Normalverteilung. Aus diesem Grund wurde der t-Test gegen einen Testwert (Normwert) verwendet.

Schlussfolgerungen

- Durch das musiktherapeutische Coaching konnte zu Beginn der Dialysebehandlung eine deutliche Verringerung der psychosozialen Belastungsfaktoren erreicht werden.
- Im Vergleich zur Normierungsstichprobe der Dialysepatienten leiden die gecoachten Patienten unter deutlich mehr Ängsten. Weitere Belastungsfaktoren liegen in depressiven Verarbeitungsmustern, Minderwertigkeits- und Misstrauensgefühlen sowie ein gestörtes Gefühl zum Körper.
- Im Gegensatz zur Normierungsstichprobe der Dialysepatienten beschreiben sich die gecoachten Patienten interpersonal als weniger abweisend und kalt.
- Durch die Anwendung des Entspannungstrainings nach musiktherapeutischen Gesichtspunkten konnte eine deutliche Verminderung der Angst erzielt werden. Auch berichteten die Pflegeteams von einem stabileren Kreislauf (Blutdruck) und besserer Entspannung der gecoachten Patienten.

Die positiven Ergebnisse dieser hier vorliegenden Studie müssen in einer zukünftigen randomisierten und kontrollierten Untersuchung bestätigt werden. Hierbei sollte auch der Bereich der Lebensqualität berücksichtigt werden. Seit 2003 wurde das musiktherapeutische Coaching in den Dialysezentren Weinheim, Wieblingen, Heppenheim und Viernheim standardmäßig als erweitertes Angebot in die Dialysebehandlung aufgenommen.

Literatur

1. *Beutel M., Broda M., Muthny F. A.*: Chronische Nierenerkrankungen. In: Koch U.: Handbuch der Rehabilitationspsychologie. Springer Verlag, Berlin, 377-396 (1989).
2. *Bolay H. V., Selle E.-W.*: Entspannung nach musiktherapeutischen Gesichtspunkten - Trainerhandbuch. Arbeitskreis Musiktherapie Heidelberg und Verlag neues forum GmbH, Schweinfurt 1982.
3. *Broda M., Koch U., Muthny F. A.*: Bedarf und Möglichkeiten der Anwendung psychologischer Interventionen bei Dialyse- und Nierentransplantationspatienten. In: Hand I., Wittchen H.: Verhaltenstherapie in der Medizin. Springer, Berlin, 262-274 (1989).
4. *Caspar F.*: Verhaltenstherapie der Angst. In: Strian F.: Angst - Grundlagen und Klinik. Springer, Berlin, 383-428 (1983).
5. *Franke G.*: Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version - Manual. Beltz Test GmbH, Göttingen 1995.
6. *Franke B., Strässle L., Heinze V.*: Psychosoziale Rehabilitation terminal chronisch Nierenkranker. In: Forschungsbericht (unveröffentlicht) Universitätsklinik Freiburg 1978.
7. *Hessel A., Schumacher J., Geyer M., Brähler E.*: Symptom-Checkliste SCL-90-R: Testtheoretische Überprüfung und Normierung an einer Bevölkerungsstichprobe. Diagnostica 47 (1), 27-39 (2001).
8. *Horowitz L. M., Strauß B., Kordy H.*: Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme – Deutsche Version – Manual. Beltz Test GmbH, Weinheim 2000.
9. *Jacobson, N. S., Truax, P.*: Clinical Significance: A Statistical Approach to Defining meaningful Change in Psychotherapy Research. In: Kazdin A. E.: Methodological Issues & Strategies in Clinical Research. Second Edition. American Psychological Association, Washington DC, 521-538 (1998).
10. *Koch U.*: Verhaltensmedizin im Bereich chronischer Erkrankungen. In: Brengelmann J. C., Bühringer G.: Therapieforschung für die Praxis. Röttger, Band 6, München, 26-49 (1986).
11. *Muthny F. A.*: Psychosoziale Probleme bei der chronischen Niereninsuffizienz und Behandlungsmöglichkeiten. In: Brass H., Philipp T., Schulz W.: Manuale nephrologicum. Ein Lehr- und Nachschlagewerk im Düstri-Ringbuch. Düstrie-Verlag Dr. Karl Feistle, Deisenhofen, Band II, S. IX, -4, 1-13 8 (1999).
12. *Muthny F. A.*: Verhaltenstherapie bei Compliance-Problemen von Dialyse-Patienten. Verhaltensmodifikation 7 (3), 133-150 (1986).
13. *Muthny F. A.*: Freiburger Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung - Manual. Beltz Test GmbH, Weinheim 1989.
14. *Selle, E.-W.*: "...ein breites, sicheres Floß...". Entwicklung und Wirkungsgeschichte eines 'Entspannungstrainings nach musiktherapeutischen Gesichtspunkten'. Erscheint in: I. Frohne-Hagemann: Theorie und Praxis rezeptiver Musiktherapie. Dr. Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden 2004.
15. *Ziegler G., Schüle I.*: Psychische Reaktionen und Krankheitsverarbeitung bei Dialysepatienten. Psychotherapie, Psychosomatik. Medizinische Psychologie 35 (2), 62-70 (1985).
16. *Wormit A. F., Hillecke T. K., Geberth S., Bischoff K., Müller A., Schneider P., Bolay H. V.*: Charakterisierung der psychosozialen Belastung und Krankheitsbewältigung von Hämodialysepatienten als Vorbereitung für ein Coachingkonzept zur Verbesserung der Behandlungsqualität. Nieren- und Hochdruckkrankheiten 31 (1), 186-192 (2002).

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Kreismodell-Darstellung des IIP-C von Dialysepatienten und der Dialysepopulation (Seite 9)

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Psychische Belastungen und Reaktionen bei Dialysepatienten nach Muthny (1999) (Seite 4)

Tab. 2: Charakteristika der Patientengruppe (Seite 6)

Tab. 3: Vergleich der Mittelwerte der SCL-90-R der gecoachten Patienten mit der Dialysenorm (n=14) (Seite 7)

Tab. 4: Prozentsatz der gecoachten Dialysepatienten mit klinisch bedeutsamen Werten auf den SCL-Skalen (n=14) (Seite 8)

Tab. 5: Mittelwerte der SCL-90-R der gecoachten Patienten im Prä-Post-Vergleich (n=14) (Seite 9)

Tab. 6: Vergleich der Mittelwerte des IIP-C von Dialysepatienten und der Dialysepopulation (Seite 9)

Tab. 7: Vergleich der Mittelwerte des FKV-LIS von Dialysepatienten mit den Werten der Studie von Wormit et al. (2002) (Seite 10)